



& 05/IS











DPI 705 & 705/IS

Technische Beschreibung

Das DPI 705 kombiniert hervorragende Handlichkeit mit äußerster Robustheit.

In die Hand des Technikers hineinkonstruiert, ist dieses Präzisionsgerät für den rauhen industriellen Einsatz entwickelt. Geringes Gewicht, handliche Bauform und die kinderleichte Bedienung machen das Gerät zu Ihrem ständigen Begleiter. Gleichzeitig ist es durch das zähe, spritzwassergeschützte ABS-Gehäuse (IP54) äußerst robust.

Die DPI 705 mißt hochgenau in weiten Druckbereichen.

Die große, gut ablesbare LCD-Anzeige zeigt den Meßwert 5-stellig an. Die hohe Meßgenauigkeit von 0,1% macht das DPI 705 zu einer Druckreferenz. Mit den optional erhältlichen Anschluß-Kits mit pneumatischer oder hydraulischer Handpumpe kann das Gerät zum Kalibrator ausgebaut werden.

Das DPI 705 als Universalgerät gibt es gestuft in Meßbereichen ab 0–70 mbar bis in Hochdruckbereiche von max. 0–700 bar. Es gibt Varianten zur Messung von Über-, Absolut- und Differenzdruck, sowohl mit internem als auch mit externem Sensor. Dieser Sensor im Edelstahlgehäuse stammt aus eigener Fertigung und hat sich im rauhen Industrieeinsatz millionenfach bewährt.

Das DPI 705 hilft *Ihnen* in Ihrer Anwendung mit komfortablen Funktionen.

Die folgenden Funktionen steigern Ihre Flexibilität für die täglichen Meßaufgaben in der Anlagentechnik, im Service, im Fertigungsbereich oder in der Entwicklung. Per Tastendruck abrufbar sind:

16 Druck-Einheiten: mbar, bar, psi, Pa, hPa, kPa, Mpa, kg/cm², in Hg, mmHg, mHg, mH₂O, inH₂O, ftH₂O (beide 4° und 20° C)

Eigensichere Variante

Mit dem eigensicheren DPI 705/IS eröffnen sich Ihnen als Anwender ganz neue Möglichkeiten. Langwierige Anträge für Ex-Zugangsscheine entfallen, denn mit dem DPI 705/IS können Sie bis in Ex-Zone 0 hinein arbeiten.

Lecktest mit festgelegtem Ablauf:



Max./Min.-Speicher wird beim Einschalten zurückgesetzt:



Zero: Nullpunktabgleich ist jederzeit möglich.

Tare: Meßwerte beliebiger Höhe können tariert werden.

Filter: 10 Meßwerte werden laufend gemittelt, sinnvoll bei stark

schwankenden Druckwerten.

Alarm: bei Überschreiten eines Meßwerts wird optischer und akustischer Alarm ausgelöst.

Umgebungstemperatur: wird auf +/-1,5° C angezeigt.
Power-Management: Anzeige für schwache Batterien und

automatischer TIME-OUT nach 10 Minuten Betrieb ohne Tastendruck.

Spezifikationen



MESSBERFICH

Das Gerät mit eingebautem Drucksensor hat einen Druckanschluß G½ Innen. Ein Adapter für 6-mm-Schlauch ist eingeschraubt. Die Ausführung mit externem Drucksensor hat einen elektrischen Steckverbinder zum Anschluß des Sensors über 1 Meter Kabel. Alle Sensoren haben einen Druckanschluß G¼ Innen.

Meßbereich	Interner Sensor	Externer Sensor
0-70, 200 mbar	Differenz	
0-350 mbar		Über/Absolut/Differenz
0-700 mbar	Über	Über/Absolut/Differenz
0–1 bar	Differenz	Über/Absolut/Differenz
0–2 bar	Über/Absolut	Über/Absolut/Differenz
0-3,5 bar		Über/Absolut/Differenz
0-7 bar	Über	Über/Absolut/Differenz
0–10 bar		Über/Absolut/Differenz
0-20 bar	Über	Über/Absolut/Differenz
0-35 bar		Über/Absolut/Differenz
0-70 bar		Über/Absolut
0–135, 200,		Absolut
350, 700 bar		

Statischer Druck bei Differenzdruck-Meßbereichen

Sensor intern: max. 2 bar, IS-Version: max. 1,1 bar Sensor extern: max. 35 bar

Genauigkeit

Nichtlinearität, Hysterese: +/-0,1% vom Meßbereich Langzeitstabilität +/-0,1% vom Meßbereich/Jahr

Überlastbarkeit

2-fache Überlastung ohne bleibende Veränderung der Kalibrierdaten, Display blinkt ab 110% des Meßbereichs

Temperatureinfluß

Zwischen 0 bis 50° C: ±0,02% vom Meßwert/°C, zusätzlich bei Meßbereich >1 bar abs: ±0,02% vom Endwert/°C, zusätzlich bei Meßbereich ≤1 bar abs: ±0,05% vom Endwert/°C

Druckmedien

Überdruck, Absolutdruck: Gase, Flüssigkeiten, die mit Edelstahl 1.4401 verträglich sind

Differenzdruck intern: trockene, nicht korrosive Gase **Differenzdruck extern,** positiver Anschluß: Gase, Flüssigkeiten, die mit Edelstahl 1.4401 verträglich sind; negativer Anschluß: trockene, nicht korrosive Gase

Elektrische Versorgung

3x1,5-V-Alkaline-Zelle Typ AA, Betriebsdauer > 300 h

Elektrische Sicherheit/EMV

Schutzart IP54, EN 61010, EN 50081-1, EN 50082-2

Eigensichere Ausführung

EEx ia II CT4 (-10 bis 50° C)

gemäß EN 50020: 1994 und EN 50014: 1992 gemäß CAN/CSA-E79-11-95 und CAN/CSA E79-0-95 (Division 1, Class 1, Gruppen A, B, C und D)

Druck



DPI 705 & 705/IS



Optionen

Weitere Produkte

Druck

OPTIONEN

Pneumatische/Hydraulische Anschlußkits

in Hartschalenkoffer mit Schaumstoffeinsatz

Pneumatische Kits enthalten Handpumpe PV111, Bereich –0,8 bis +25 bar mit Druckschlauch sowie Adaptersatz.

Hydraulische Kits enthalten Handpumpe PV112, Bereich 0 bis 700 bar mit Druckschlauch sowie Adaptersatz.

- (A1) Pneumatisches Kit mit Adaptersatz G1/8, 3/8, 1/4, 1/2
- (A2) Hydraulisches Kit mit Adaptersatz G1/8, 3/8, 1/4, 1/2
- (A3) Pneumatisches Kit mit Adaptersatz 1/8, 3/8, 1/4, 1/2 NPT
- (A4) Hydraulisches Kit mit Adaptersatz 1/8, 3/8, 1/4, 1/2 NPT



Pneumatisches Kit

Hydraulisches Kit

(B) Polstertasche

Zweckmäßige Tasche zum Schutz des DPI 705 mit Gürtelschlaufe und Zubehörfach. Es kann auch ein externer Drucksensor untergebracht werden.

(D) Zusätzliche Kalibrierung im Unterdruckbereich

Meßbereiche <1 bar sind ± kalibriert, z. B. ± 200 mbar, Meßbereiche ≥1 bar sind bis −1 bar kalibriert, z. B. −1 bis +20 bar.

BESTELLANGABEN

- 1. Standard (DPI 705) oder eigensichere Ausführung (DPI 705/IS) wählen.
- 2. Internen oder externen Meßbereich nach Tabelle wählen. Je Gerät ist nur *ein* Meßbereich möglich.
- 3. Über-, Absolut- oder Differenzdruck nach Tabelle wählen.
- 4. Optionen (A1)-(A4), (B), (D).

LIEFERUMFANG

Das DPI 705 wird komplett mit Bedienungsanleitung und Kalibrierzertifikat ausgeliefert.

RÜCKFÜHRBARKEIT

Werkseitig ermittelte Kalibrierdaten werden mit Meßmitteln aufgenommen, die dem Qualitätssicherungssystem nach ISO 9001 unterstehen und somit auf nationale Normale rückführbar sind.

WEITERE PRODUKTE

Tragbare Feldkalibratoren

DRÜCK baut eine große Vielfalt an Feldkalibriergeräten für die Meßgrößen Druck, Temperatur sowie für elektrische Meßgrößen.



Druckregler und Standards

Tel.: 03303 / 50 40 66

Fax.: 03303 / 50 40 68

DRUCK stellt ferner Druckanzeiger, Druckregler, Transfer- sowie Primärstandards für jeden Einsatzzweck in Labor oder Fertigung her. Die Meßgenauigkeit der Geräte liegt zwischen 0,1% und 0,003%.

Drucksensoren und Meßumformer

DRUCK fertigt ein breites Programm an Drucksensoren und -meßumformern. Meßspannen zwischen 0,1 mbar und 700 bar mit Ausgangssignalen analog, digital oder Frequenz stehen zu Ihrer Verfügung. Ob Über-, Absolut- oder Differenzdruck, hohe Temperaturen, Explosionsschutz oder Eichfähigkeit, wir haben die Lösung für Ihre Applikation. Bitte rufen Sie uns an, wir beraten Sie gerne.

Gerne laden wir Sie ins Internet ein, besuchen Sie uns unter: http://www.druck.com